

Задание 2 № 2. Для какого из приведённых значений числа X ложно высказывание: **НЕ** ($X < 6$) **ИЛИ** ($X < 5$)?

- 1) 7
- 2) 6
- 3) 5
- 4) 4

Пояснение.

Логическое «ИЛИ» ложно только тогда, когда ложны оба высказывания. Запишем выражение в виде

$$(X \geq 6) \text{ ИЛИ } (X < 5)$$

и проверим все варианты ответа.

- 1) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: 7 больше 6.
- 2) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: 6 не меньше 6.
- 3) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: 5 не больше 6 и 5 не меньше 5.
- 4) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: 4 меньше 5.

Правильный ответ указан под номером 3.

Задание 2 № 22. Для какого из приведённых значений числа X истинно высказывание: **НЕ** ($X < 6$) **И** ($X < 7$)?

- 1) 5
- 2) 6
- 3) 7
- 4) 8

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

$$(X \geq 6) \text{ И } (X < 7)$$

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 5 не меньше 6.
- 2) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 6 не меньше 6 и 6 меньше 7.
- 3) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 7 меньше 7.
- 4) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 8 меньше 7.

Правильный ответ указан под номером 2.

Задание 2 № 42. Для какого из приведённых значений числа X истинно высказывание: ($X < 8$) **И НЕ** ($X < 7$)?

- 1) 9
- 2) 8
- 3) 7
- 4) 6

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

$$(X < 8) \text{ И } (X \geq 7)$$

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 9 меньше 8.
- 2) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 8 меньше 8.
- 3) Истинно, истинны оба выражения: 7 меньше 8 и 7 не меньше 7.
- 4) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 6 не меньше 7.

Правильный ответ указан под номером 3.

Задание 2 № 62. Для какого из приведённых значений числа X истинно высказывание: **НЕ**($X > 5$) **И** ($X > 4$)?

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 6
- 4) 7

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

$$(X \leq 5) \text{ И } (X > 4)$$

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 4 больше 4.
- 2) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 5 не больше 5 и 5 больше 4.
- 3) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 6 не больше 5.
- 4) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 7 не больше 5.

Правильный ответ указан под номером 2.

Задание 2 № 82. Для какого из приведённых значений числа X истинно высказывание: **НЕ**($X < 5$) **И** ($X < 6$)?

- 1) 6
- 2) 5
- 3) 4
- 4) 3

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

$$(X \geq 5) \text{ И } (X < 6)$$

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: $6 < 6$.
- 2) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 5 не меньше 5 и 5 меньше 6.
- 3) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 4 меньше 5.
- 4) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 3 не меньше 5.

Правильный ответ указан под номером 2.

Задание 2 № 102. Для какого из приведённых значений числа X истинно высказывание: ($X < 7$) **И** **НЕ** ($X < 6$)?

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 6
- 4) 7

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

$$(X < 7) \text{ И } (X \geq 6)$$

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 4 не меньше 6.
- 2) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 5 не меньше 6.
- 3) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 6 меньше 7 и 6 не меньше 6.
- 4) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 7 меньше 7.

Правильный ответ указан под номером 3.

Задание 2 № 122. Для какого из приведённых значений числа X ложно высказывание: **НЕ** ($X < 7$) **ИЛИ** ($X < 6$)?

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 6
- 4) 7

Пояснение.

Логическое «ИЛИ» ложно только тогда, когда ложны оба высказывания. Запишем выражение в виде

$$(X \geq 7) \text{ ИЛИ } (X < 6)$$

и проверим все варианты ответа.

- 1) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: 4 меньше 6.
- 2) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: 5 меньше 6.
- 3) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: 6 не больше 7 и 6 не меньше 6.
- 4) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: 7 не меньше 7.

Правильный ответ указан под номером 3.

Задание 2 № 142. Для какого из приведённых чисел истинно высказывание: **НЕ** (число < 100) **И НЕ** (число чётное)?

- 1) 123
- 2) 106
- 3) 37
- 4) 8

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

$$(\text{число} \geq 100) \text{ И } (\text{число нечётное})$$

и проверим все варианты ответа.

- 1) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 123 не меньше 100 и 123 — нечётное число.
- 2) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 106 — чётное.
- 3) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 37 не меньше 100.
- 4) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 8 — нечётное.

Правильный ответ указан под номером 1.

Задание 2 № 162. Для какого из приведённых чисел истинно высказывание: (число < 100) **И НЕ** (число чётное)?

- 1) 156
- 2) 105
- 3) 23
- 4) 10

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(число < 100) **И** (число нечётное)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 156 меньше 100.
- 2) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 105 меньше 100.
- 3) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 23 меньше 100 и 23 — нечётное.
- 4) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 10 — нечётное.

Правильный ответ указан под номером 3.

Задание 2 № 182. Для какого из приведённых чисел истинно высказывание: **НЕ** (число < 50) **И** (число чётное)?

- 1) 24
- 2) 45
- 3) 74
- 4) 99

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(число ≥ 50) **И** (число чётное)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 24 больше или равно 50.
- 2) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 45 меньше или равно 50.
- 3) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 74 — чётное **И** 74 больше или равно 50.
- 4) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 99 — нечётное.

Правильный ответ указан под номером 3.

Задание 2 № 202. Для какого из приведённых чисел истинно высказывание: (число < 75) **И НЕ** (число чётное)?

- 1) 46
- 2) 53
- 3) 80
- 4) 99

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(число < 75) **И** (число нечётное)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 46 — нечётное.
- 2) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 53 меньше 75 и 53 — нечётное.
- 3) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 80 меньше 75.
- 4) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 99 не меньше 75.

Правильный ответ указан под номером 2.

Задание 2 № 222. Для какого из приведённых чисел ложно высказывание: **НЕ** (число < 10) **ИЛИ НЕ** (число чётное)?

- 1) 123

- 2) 56
- 3) 9
- 4) 8

Пояснение.

Логическое «ИЛИ» истинно тогда, когда истинно хотя бы одно высказывание. Запишем выражение в виде

(число ≥ 10) **ИЛИ** (число нечётное)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: 123 не меньше 10.
- 2) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: 56 не меньше 10.
- 3) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: 9 — нечётное.
- 4) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: 8 не меньше 10 и 8 — нечётное.

Правильный ответ указан под номером 4.

Задание 2 № 242. Для какого из приведённых чисел ложно высказывание: (число < 40) **ИЛИ НЕ** (число чётное)?

- 1) 123
- 2) 56
- 3) 9
- 4) 8

Пояснение.

Логическое «ИЛИ» истинно тогда, когда истинно хотя бы одно высказывание. Запишем выражение в виде

(число < 40) **ИЛИ** (число нечётное)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: 123 — нечётное.
- 2) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: 56 меньше 40 и 56 — нечётное.
- 3) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: 9 — нечётное.
- 4) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: 8 меньше 40.

Правильный ответ указан под номером 2.

Задание 2 № 262. Для какого из приведённых чисел ложно высказывание: **НЕ** (число > 50) **ИЛИ** (число чётное)?

- 1) 123
- 2) 56
- 3) 9
- 4) 8

Пояснение.

Логическое «ИЛИ» истинно тогда, когда истинно хотя бы одно высказывание. Запишем выражение в виде

(число $= < 50$) **ИЛИ** (число чётное)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: 123 больше 50 и 123 — нечётное.
- 2) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: 56 — чётное.
- 3) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: 9 не больше 50.
- 4) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 8 не больше 50 и 8 — чётное.

Правильный ответ указан под номером 1.

Задание 2 № 282. Для какого из приведённых значений числа X истинно высказывание: **НЕ** ($X < 3$) **И** ($X < 4$)?

- 1) 5
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

$$(X \geq 3) \text{ И } (X < 4)$$

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 5 меньше 4.
- 2) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 2 не меньше 3.
- 3) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 3 не меньше 3 и 3 меньше 4.
- 4) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 4 меньше 4.

Правильный ответ указан под номером 3.

Задание 2 № 302. Для какого из приведённых значений числа X истинно высказывание: ($X < 5$) **И** **НЕ** ($X < 4$)?

- 1) 5
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

$$(X < 5) \text{ И } (X \geq 4)$$

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: 5 меньше 5.
- 2) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 2 не меньше 4.
- 3) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 3 не меньше 4.
- 4) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 4 меньше 5 и 4 не меньше 4.

Правильный ответ указан под номером 4.

Задание 2 № 322. Для какого из приведённых чисел истинно высказывание:

НЕ (Первая цифра чётная) **И** (Последняя цифра нечётная)?

- 1) 1234
- 2) 6843
- 3) 3561
- 4) 4562

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(Первая цифра нечётная) **И** (Последняя цифра нечётная)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 4 — нечётное.
- 2) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: 6 — нечётное.

- 3) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: 3 — нечётное и 1 — нечётное.
4) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: 4 — чётное и 2 — чётное.

Правильный ответ указан под номером 3.

Задание 2 № 343. Для какого из приведённых имён истинно высказывание:

НЕ (Первая буква гласная) **И НЕ** (Последняя буква согласная)?

- 1) Инна
- 2) Нелли
- 3) Иван
- 4) Потап

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(Первая буква согласная) **И** (Последняя буква гласная)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: и — гласная.
- 2) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: н — согласная и и — гласная.
- 3) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: н — согласная.
- 4) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: п — согласная.

Правильный ответ указан под номером 2.

Задание 2 № 363. Для какого из приведённых имён истинно высказывание:

НЕ (Первая буква гласная) **И НЕ** (Последняя буква согласная)?

- 1) Анна
- 2) Роман
- 3) Олег
- 4) Татьяна

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(Первая буква согласная) **И** (Последняя буква гласная)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: а — согласная.
- 2) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: н — гласная.
- 3) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: о — согласная и г — гласная.
- 4) Истинно, поскольку истинны оба высказывания.

Правильный ответ указан под номером 4.

Задание 2 № 383. Для какого из приведённых имён истинно высказывание:

НЕ (Первая буква согласная) **И НЕ** (Последняя буква гласная)?

- 1) Ольга
- 2) Михаил
- 3) Валентина
- 4) Ян

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(Первая буква гласная) **И** (Последняя буква согласная)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: а — согласная.
- 2) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: м — гласная.
- 3) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: в — гласная.
- 4) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: я — гласная и н — согласная.

Правильный ответ указан под номером 4.

Задание 2 № 403. Для какого из приведённых имён истинно высказывание:

НЕ (Первая буква согласная) **И НЕ** (Последняя буква гласная)?

- 1) Юлиан
- 2) Константин
- 3) Екатерина
- 4) Светлана

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(Первая буква гласная) **И** (Последняя буква согласная)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Истинно, поскольку истинны оба высказывания.
- 2) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: к — гласная.
- 3) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: а — согласная.
- 4) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: с — согласная и а — гласная.

Правильный ответ указан под номером 1.

Задание 2 № 423. Для какого из приведённых имён ложно высказывание:

НЕ (Первая буква гласная) **ИЛИ НЕ** (Последняя буква согласная)?

- 1) Арина
- 2) Владимир
- 3) Раиса
- 4) Ярослав

Пояснение.

Логическое «ИЛИ» ложно только тогда, когда ложны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(Первая буква согласная) **ИЛИ** (Последняя буква гласная)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: а — гласная.
- 2) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: в — согласная.
- 3) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: р — согласная и а — гласная.
- 4) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: я — гласная и в — согласная.

Правильный ответ указан под номером 4.

Задание 2 № 443. Для какого из приведённых имён ложно высказывание:

НЕ (Первая буква гласная) **ИЛИ НЕ** (Последняя буква согласная)?

- 1) Эдуард
- 2) Ангелина
- 3) Карина
- 4) Никон

Пояснение.

Логическое «ИЛИ» ложно только тогда, когда ложны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(Первая буква согласная) **ИЛИ** (Последняя буква гласная)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: э — гласная и д — согласная.
- 2) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: а — гласная.
- 3) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: к — согласная и а — гласная.
- 4) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: в — согласная.

Правильный ответ указан под номером 1.

Задание 2 № 463. Для какого из приведённых имён ложно высказывание:

НЕ (Первая буква согласная) **ИЛИ НЕ** (Последняя буква гласная)?

- 1) Пимен
- 2) Кристина
- 3) Ирина
- 4) Александр

Пояснение.

Логическое «ИЛИ» ложно только тогда, когда ложны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(Первая буква гласная) **ИЛИ** (Последняя буква согласная)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: н — согласная.
- 2) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: к — согласная и а — гласная.
- 3) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: и — гласная.
- 4) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: а — гласная и р — согласная.

Правильный ответ указан под номером 2.

Задание 2 № 483. Для какого из приведённых имён ложно высказывание:

НЕ (Первая буква согласная) **ИЛИ НЕ** (Последняя буква гласная)?

- 1) Егор
- 2) Тимур
- 3) Вера
- 4) Любовь

Пояснение.

Логическое «ИЛИ» ложно только тогда, когда ложны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(Первая буква гласная) **ИЛИ** (Последняя буква согласная)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: е — гласная.
- 2) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: р — согласная.
- 3) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: в — согласная и а — гласная.
- 4) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: ь — согласная.

Правильный ответ указан под номером 3.

Задание 2 № 503. Для какого из приведённых имён ложно высказывание:

НЕ ((Первая буква гласная) **И** (Последняя буква согласная))?

- 1) Валентина
- 2) Герман
- 3) Анастасия
- 4) Яков

Пояснение.

Логическое «И» ложно только тогда, когда ложны хотя бы одно из высказываний. Поскольку перед конъюнкцией стоит отрицание, нужно найти выражение, для которого конъюнкция будет истинна.

- 1) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: в — согласная.
- 2) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: г — согласная.
- 3) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: я — гласная.
- 4) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: я — гласная и в — согласная.

Правильный ответ указан под номером 4.

Задание 2 № 523. Для какого из приведённых имён ложно высказывание:

НЕ ((Первая буква согласная) **И** (Последняя буква гласная))?

- 1) Дарья
- 2) Павел
- 3) Абрам
- 4) Анфиса

Пояснение.

Логическое «ИЛИ» ложно только тогда, когда ложны оба высказывания. Преобразовав, запишем выражение в виде

(Первая буква гласная) **ИЛИ** (Последняя буква согласная)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: д — согласная и я — гласная.
- 2) Истинно, поскольку истинно второе высказывание: л — согласная.
- 3) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: а — гласная и м — согласная.
- 4) Истинно, поскольку истинно первое высказывание: а — гласная.

Правильный ответ указан под номером 1.

Задание 2 № 543. Для какого из данных слов истинно высказывание:

НЕ (оканчивается на мягкий знак) **И** (количество букв чётное)?

- 1) сентябрь
- 2) август
- 3) декабрь
- 4) май

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(не оканчивается на мягкий знак) **И** (количество букв чётное)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: сентябрь оканчивается на мягкий знак.
- 2) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: август не оканчивается на мягкий знак и имеет шесть букв.
- 3) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: декабрь оканчивается на мягкий знак.
- 4) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: в слове май три буквы.

Правильный ответ указан под номером 2.

Задание 2 № 563. Для какого из данных слов истинно высказывание:

(оканчивается на мягкий знак) **И НЕ** (количество букв чётное)?

- 1) сентябрь
- 2) август
- 3) декабрь
- 4) май

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(оканчивается на мягкий знак) **И** (количество букв нечётное)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: в слове сентябрь восемь букв.
- 2) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: август не оканчивается на мягкий знак.
- 3) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: декабрь оканчивается на мягкий знак и имеет семь букв.
- 4) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: май не оканчивается на мягкий знак.

Правильный ответ указан под номером 3.

Задание 2 № 583. Для какого из данных слов истинно высказывание:

НЕ (есть шипящие) **И** (оканчивается на гласную)?

Шипящие звуки — это [ж], [ш], [ч'], [щ'].

- 1) любовь
- 2) отвращение
- 3) забота
- 4) отчуждённость

Пояснение.

Логическое «И» истинно только тогда, когда истинны оба высказывания. Запишем выражение в виде

(нет шипящих) **И** (оканчивается на гласную)

и проверим все варианты ответа.

- 1) Ложно, поскольку ложно второе высказывание: любовь не оканчивается на гласную.
- 2) Ложно, поскольку ложно первое высказывание: в слове отвращение есть шипящие.
- 3) Истинно, поскольку истинны оба высказывания: в слове забота нет шипящих и оно оканчивается на гласную.

4) Ложно, поскольку ложны оба высказывания: слово отчуждённость не оканчивается на гласную и в нём есть шипящие.

Правильный ответ указан под номером 3.